

This Page Is Inserted by IFW Operations  
and is not a part of the Official Record

## **BEST AVAILABLE IMAGES**

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

**IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.**

**As rescanning documents *will not* correct images,  
please do not report the images to the  
Image Problem Mailbox.**

**THIS PAGE BLANK (USPTO)**

Baby's napkin with urine indicator - is formed by picture on plastics sheet which reacts to moisture or acidity

Patent Assignee: LEVY R (LEVY-I)

Inventor: LEVY R

Number of Countries: 024 Number of Patents: 004

Patent Family:

Patent No	Kind	Date	Applicat No	Kind	Date	Main IPC	Week
EP 148115	A	19850710	EP 84810550	A	19841113		198528 B
WO 8502981	A	19850718	WO 84CH201	A	19841227		198530
AU 8537493	A	19850730					198540
CH 657021	A	19860815					198638

Priority Applications (No Type Date): CH 836966 A 19831229

Cited Patents: EP 21492; FR 2541872; US 3759261; US 4022211; US 4249532

Patent Details:

Patent Kind Lan Pg Filing Notes Application Patent

EP 148115 A F 7

Designated States (Regional): AT BE DE FR GB IT LU NL SE

WO 8502981 A F

Designated States (National): AU BR DK FI NO

Designated States (Regional): CF CG CM GA ML MR SN TD TG

Abstract (Basic): EP 148115 A

The baby's napkin consists of a plastics sheet with an absorbent material on at least one of its surfaces. The plastics sheet carries the picture of a person or an animal. The plastics sheet is translucent and carries the picture on the surface turned towards the absorbent material. The picture is printed with a substance which reacts to moisture and or acidity.

Alternatively the picture may be printed with several substances of which at least one becomes visible under the effect of moisture and or acidity whilst the others fade or disappear so that the picture is modified.

ADVANTAGE - It can be seen if the baby has urinated without the need to soil one's hands.



Europäisches Patentamt  
Europ. an Patent Office  
Office eur péen des brevets

⑪ Numéro de publication:

0 148 115  
A1

⑫

## DEMANDE DE BREVET EUROPEEN

⑬ Numéro de dépôt: 84810550.8

⑮ Int. Cl.4: A 41 B 13/02

⑭ Date de dépôt: 13.11.84

⑩ Priorité: 29.12.83 CH 6966/83

⑦1 Demandeur: Levy, René  
116, rue de la Tour  
F-75116 Paris(FR)

⑪ Date de publication de la demande:  
10.07.85 Bulletin 85/28

⑦2 Inventeur: Levy, René  
116, rue de la Tour  
F-75116 Paris(FR)

⑫ Etats contractants désignés:  
AT BE DE FR GB IT LU NL SE

⑦4 Mandataire: Ardin, Pierre et al,  
PIERRE ARDIN & CIE 22, rue du Mont-Blanc  
CH-1211 Genève 1(CH)

⑯ Couche pour enfant.

⑰ Une couche composite comprenant une feuille de plastique 1, superposée à au moins une couche de matière absorbante.

La feuille 1 porte une image 4 imprimée de préférence sur la face de la feuille qui est tournée vers la matière absorbante.

L'image peut être en substance virant de teinte par réaction à l'humidité et/ou à l'acidité.

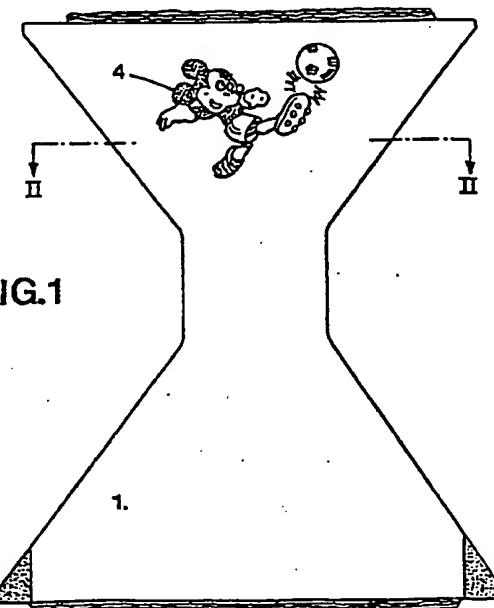


FIG.1

EP 0 148 115 A1

COUCHE POUR ENFANT

On connaît déjà des couches pour enfant constituées par au moins une feuille de plastique portant sur l'une de ses faces une matière absorbant l'humidité.

L'invention a pour but de rendre les couches plus plaisantes pour les enfants, ceci grâce au fait que la feuille de plastique porte une image imprimée de personnage ou d'animal.

Le dessin annexé représente, à titre d'exemple, une forme d'exécution et une variante d'une couche, objet de l'invention.

La figure 1 est une vue de la surface extérieure d'une couche dépliée.

La figure 2 est une coupe selon la ligne II-II de la figure 1.

Les figures 3 et 4 sont des illustrations partielles de la variante.

La couche se compose d'une feuille 1 en matière plastique translucide ou transparente, cette feuille constituant la surface extérieure de la couche.

Sur sa face intérieure, la feuille est recouverte d'une substance hydrophile 2, puis d'une substance hydrophobe 3.

La partie 3 peut être fixée par collage de ses bords contre les bords de la feuille 1.

La feuille 1 porte sur sa face intérieure une image 4 imprimée. Cette image est réalisée en une encre contenant un réactif, c'est-à-dire contenant une substance réagissant soit à l'humidité, soit à l'acidité, ou encore aux deux à la fois.

Par exemple, l'encre pourrait contenir de la teinture de tournesol ou encore de la phthaléine. De cette façon, l'image change de teinte dès que l'enfant a uriné. Ceci est avantageux, car la personne qui s'en occupe peut se rendre compte de visu et sans se salir les mains de l'état de la couche et de la nécessité de la changer.

On peut bien entendu prévoir de nombreuses variantes d'exécution. De préférence, les images peuvent être des animaux ou personnages de bande dessinée ou de dessin animé.

Les figures 3 et 4 illustrent deux formes différentes d'une image commune, le changement de forme étant provoqué par la réaction de l'encre composant l'image. Cette image 4 comprend trois encres différentes dont une première 5 ne subit pas de variation de teinte sensible lorsqu'elle est humidifiée par l'urine. Certaines parties de cette image, notamment les mains 6 et 6', sont réalisées en deux substances différentes, dont une devient visible sous l'effet de l'humidité de l'urine, tandis que l'autre, au contraire, s'estompe ou disparaît sous ce même effet. D'autres parties de la face du personnage sont réalisées de façon semblable, notamment les yeux, les larmes et la bouche. La figure 4 montre la vision que l'on a du personnage lorsque la couche est sèche, tandis que la figure 3 montre la vision du même personnage à l'état humide de la couche.

Il est bien entendu qu'en inversant les matières réactives pour les personnages des figures 3 et 4, l'image selon la figure 3 pourrait être celle qui est vue à l'état sec et celle de la figure 4 deviendrait celle qui est vue à l'état humide de la couche.

Dans le cas où les couches sont vendues en paquet groupant plusieurs couches, on peut éveiller l'intérêt de l'enfant en prévoyant un dessin différent sur chacune des couches.

Ce dessin pourrait d'ailleurs être réalisé sans emploi de substance réactive et dans ce cas l'impression pourrait aussi être effectuée sur la face extérieure de la feuille de plastique.

REVENDICATIONS

1. Couche pour enfant constituée par au moins une feuille de plastique portant sur l'une de ses faces une matière absorbant l'humidité, caractérisée en ce que la feuille de plastique porte une image imprimée de personnage ou d'animal.
2. Couche selon la revendication 1, caractérisée en ce que la feuille de plastique est translucide et porte l'image imprimée sur sa face tournée vers la matière absorbante.
3. Couche selon la revendication 2, caractérisée en ce que l'image est réalisée en une substance réagissant sous l'effet de l'humidité et/ou de l'acidité.
4. Couche selon la revendication 3, caractérisée en ce que l'image est réalisée en plusieurs substances, dont au moins une devient visible sous l'effet de l'humidité et/ou de l'acidité, tandis que l'autre s'estompe ou disparaît sous ce même effet, ces substances étant disposées de façon à produire une modification de la forme de l'image.

1/2

0148115

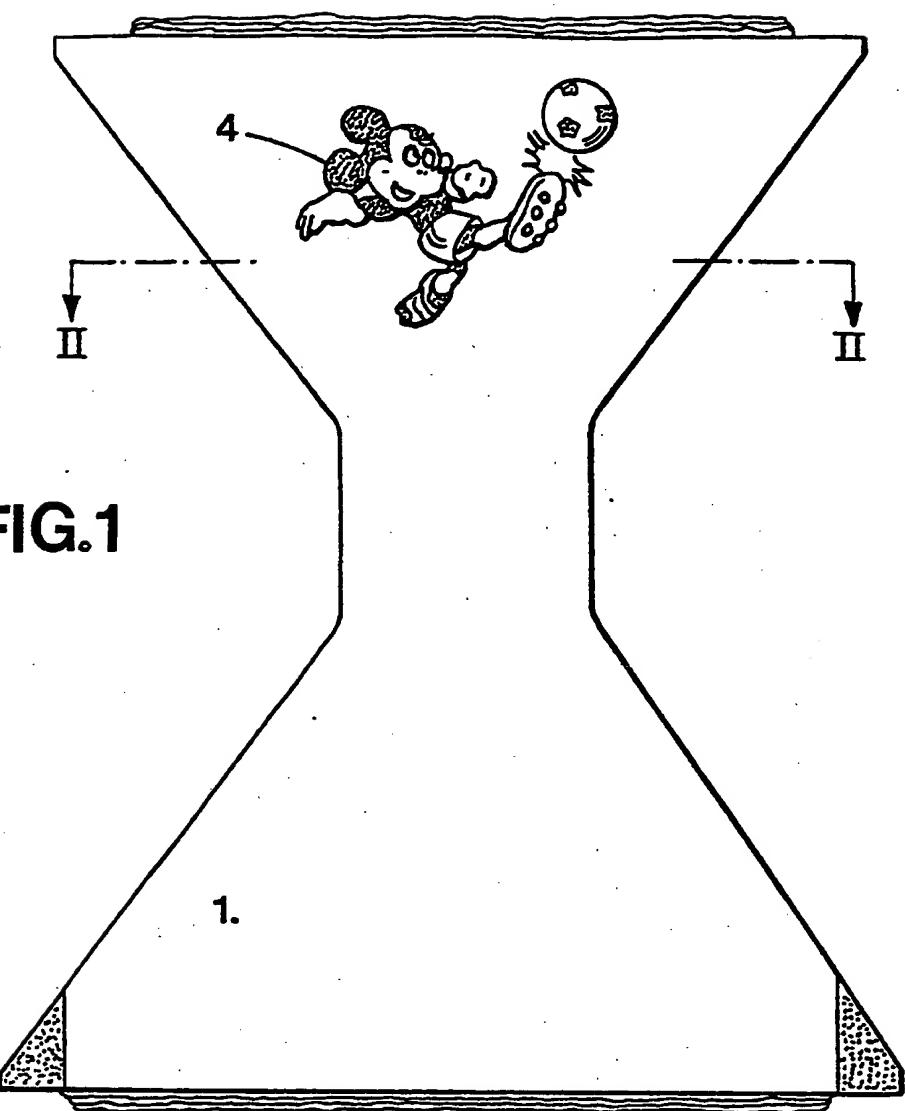
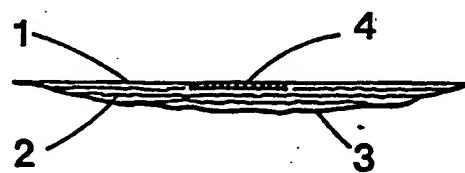
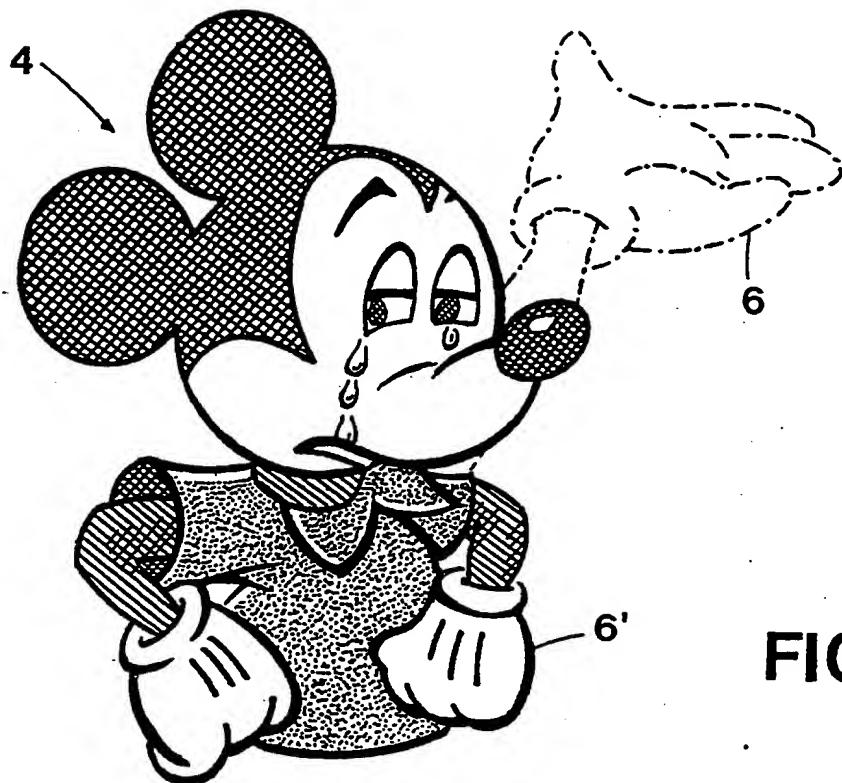


FIG. 2

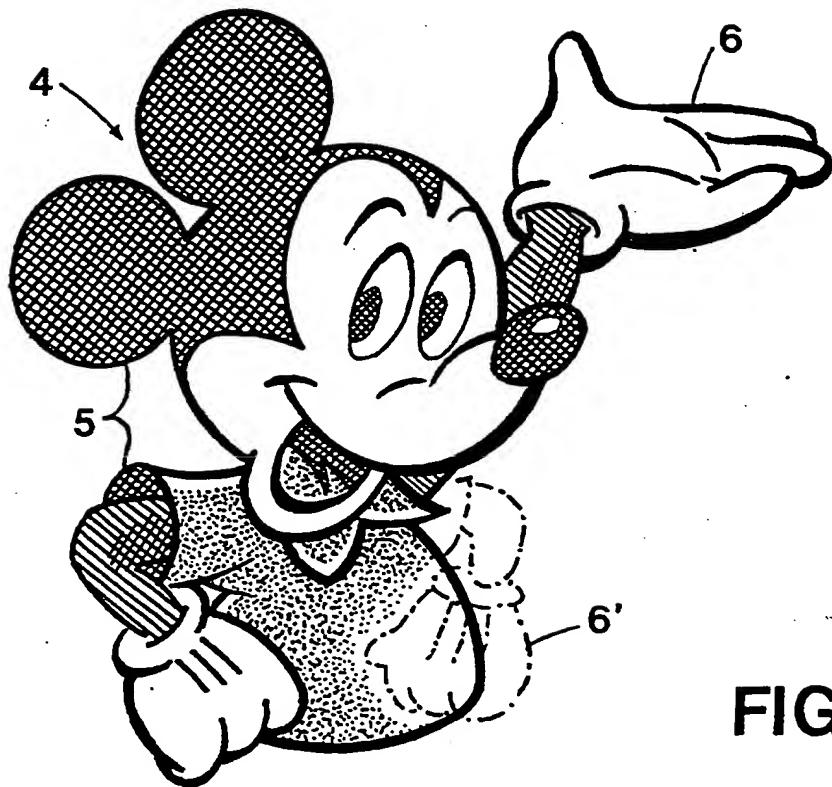


2/2

0148115



**FIG. 3**



**FIG. 4**



Office européen  
des brevets

# RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

0148115

Numéro de la demande

EP 84 81 0550

DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS		Revendication concernée	CLASSEMENT DE LA DEMANDE (Int. Cl 4)
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes		
X	US-A-4 249 532 (H. POLANSKY) * En entier *	1,2	A 41 B 13/02
A	US-A-4 022 211 (KIMBERLY CLARK CORP.) * Colonne 2, dernier alinéa; colonne 3, alinéa 1 et lignes 41-63 *	1-4	
A	US-A-3 759 261 (R.S. WANG) * Colonne 2, lignes 1-44; revendications; figures *	1,2,4	
A,P	FR-A-2 541 872 (COMERCIAL ORTOPEDICA ESPANOLA) * Page 3, alinéas 2-4; revendication; figures *	1-4	DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int. Cl.4)
A	EP-A-0 021 492 (PROCTER & GAMBLE COMPANY)		A 41 B
Le présent rapport de recherche a été établi pour toutes les revendications			
Lieu de la recherche <b>LA HAYE</b>	Date d'achèvement de la recherche <b>26-03-1985</b>	Examinateur <b>GARNIER F.M.A.C.</b>	
CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES		T : théorie ou principe à la base de l'invention E : document de brevet antérieur, mais publié à la date de dépôt ou après cette date D : cité dans la demande L : cité pour d'autres raisons & : membre de la même famille, document correspondant	
X : particulièrement pertinent à lui seul		T : théorie ou principe à la base de l'invention	
Y : particulièrement pertinent en combinaison avec un autre document de la même catégorie		E : document de brevet antérieur, mais publié à la date de dépôt ou après cette date	
A : arrière-plan technologique		D : cité dans la demande	
O : divulgation non-écrite		L : cité pour d'autres raisons	
P : document intercalaire		& : membre de la même famille, document correspondant	